

公開実用 昭和60— 40807

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭60-40807

⑬ Int. Cl.⁴

F 16 B 5/06
12/20

識別記号

庁内整理番号

6673-3J
6673-3J

⑭ 公開 昭和60年(1985)3月22日

審査請求 有 (全 頁)

⑮ 考案の名称 ボードコネクタ

⑯ 実 願 昭58-133019

⑰ 出 願 昭58(1983)8月30日

⑱ 考 案 者 長 崎 克 久 東京都千代田区一番町27-2 松下ビル バイオシステム
株式会社内

⑲ 出 願 人 バイオシステム株式会 東京都千代田区一番町27-2 松下ビル
社

⑳ 代 理 人 弁理士 井上 重三

BEST AVAILABLE COPY

明 細 書

1. 考案の名称

ボードコネクタ

2. 実用新案登録請求の範囲

1. 一定の間隔をおいて相対向する円形の正面板部及び背面板部がそれらの間に介設された十文字状の連結部によつて結合されてほぼ4分円弧状の空所が形成され、これらの空所が4枚の背板の角部が圧入保持される背板挟持部とされるとともに、前記背面板部に対して垂直に4個のL字状壁部が該背面板部の中心に関して互いに点対称となるように、かつ、各々のL字状壁部が前記4分円弧状の空所と対応するように立設され、これにより、前記十文字状の連結部に対応して同じく十文字状の空所が形成されて、一組の側板挟持部及びこれに直交する一組の上下板挟持部が形成され、しかも、これらの挟持部の中心近傍のL字状壁部にストッパ部が形成されたボードコネクタ。

3. 考案の詳細な説明

本考案は、多数の平板によつてディスプレイボ

(1)



ックスや本箱を構成する際に使用される結合具に関し、特に、4枚の背板の角部を圧入保持する背板挟持部とこれに垂直な方向に一組の側板挟持部及び上下板挟持部を一体に有し、これにより前記ボックス等の構成を多様に設計変更することのできるボードコネクタに関する。

各種の箱形状商品、例えばカセットテープや書籍をディスプレイするため、多数の平板によつてディスプレイボックスや本箱が構成されるが、その際に平板同士を結合するためボードコネクタが使用される。すなわち、仕切板となる平板の端部を受け止めるボードコネクタに、様々な方向から平板を圧入して保持させ、これらの平板及びボードコネクタを以て箱状構造物を構築するのである。

このようなディスプレイボックスは、ディスプレイの場所や収納物の個数等の状況に応じて様々なレイアウト変更されるのが常であり、従つてボードコネクタに要求される設計条件としても、平板を確実かつ堅固に挟持することは無論のこと、レイアウト変更に対応できることが必要で

ある。更に言うと、一種類のボードコネクタが平板相互の間接続コネクタとして機能すると同時に、背板を受け止めるコネクタや、箱状構造物の下端の台座コネクタとしても機能できると、数種類のコネクタを準備する必要がなく、都合が良い。

従来から幾多のボードコネクタが提案されてきたが、それらは専ら、平板相互の結合力を高めることに注力するのみで、単一のコネクタで多様な機能を持たせるには不十分であつた。

本考案は、上記した設計要求を満たすためになされ、進歩したボードコネクタを提供するもので、その主要な目的は、一種類で多数の機能を果たすことができるようにすることにある。

そしてこのために、本考案は、4枚の背板の角部を圧入保持する背板挟持部とこれに垂直な方向に一組の側板挟持部及び上下板挟持部を一体に設けたものである。

以下、図面を参照して、本考案の実施例につき説明する。

第1図は、本考案に係るボードコネクタの一実

施例を示す正面側から見た斜視図、第 2 図は、同じく背面側から見た斜視図、第 3 図は背面図、第 4 図は側面図である。

本考案に係るボードコネクタは、以下に記述する各部分が合成樹脂によつて一体に成形されており、樹脂成形に都合の良いように各部分が設計されている。すなわち、正面板部 1 及び背面板部 2 は、共に外形が円形の板状部分である。このように正面板部 1 及び背面板部 2 を共に円形にした理由は、後述するように本案ボードコネクタを箱状構造物の下端の台座コネクタとして特定の方向性を持たずに使用するためである。

円形の正面板部 1 及び背面板部 2 は、平板の板厚によつて決定される一定の間隔をおいて相対向しており、それらの間に介設された十文字状の連結部 3 によつて結合されている。従つて、この連結部 3 が存在することにより、ほぼ 4 分円弧状の空所が形成されて背板挟持部 4 とされる。これらの背板挟持部 4 は、従つて一定幅の空所であり、かつ摩擦係止力を高めるために適宜幅及び適宜本

数の突条 5 が形成されており、そこに 4 枚の背板 6 の角部が圧入保持される。

第 2 図に最も良く示されているように、背面板部 2 に対して垂直に 4 個の L 字状壁部 7 が立設されている。これらの L 字状壁部 7 も前記背面板部 2 等と一体に樹脂成形されており、それらの相互位置関係は、4 個の L 字状壁部 7 が背面板部 2 の中心（従つてボードコネクタの軸心である。）に関して互いに点対称となるように、かつ、各々の L 字状壁部 7 が背板挟持部 4（4 分円弧状の空所である。）と対応するようになつている。このように L 字状壁部 7 を配置したことにより、前記した十文字状の連結部 3 に対応する位置に、同じく十文字状の空所が形成されることとなり、一組の側板挟持部 8 及びこれに直交する一組の上下板挟持部 9 が形成される。

4 個の L 字状壁部 7 の内側にも、摩擦係止力を高め、かつ、壁構造を補強するため、適宜本数及び幅の突条 10 が形成されている。また、一組の側板挟持部 8 及び上下板挟持部 9 が集まるコネク

特
許
公
報

タの軸心近傍にはストツバ部 1 1 が壁部から突出して形成され、側板 1 2 や上下板 1 3 が互いに当接し合うことのないように仕切つている。

次に、前記したボードコネクタによつて箱状のディスプレイを構築する過程について説明すると、第 5 図(A)は、本案ボードコネクタが台座コネクタとして使用される態様を示し、上下板挟持部 9 に上下板 1 3 の端部が差し込まれて、複数の上下板 1 3 が互いに連結される。

第 5 図(B)では更に台座コネクタに側板 1 2 及び背板 6 の端部がそれぞれ側板挟持部 8 及び背板挟持部 4 に差し込まれており、次いで第 5 図(C), (D)では 2 階のコネクタに上下板 1 3 が差し込まれて第 6 図に示したように 2 区画のディスプレイボックスが完成される。言うまでもなく本案ボードコネクタは、平板相互の中間コネクタとしてのみならず、背板 6 を受け止める機能及び台座コネクタとしての機能をも有し、例えば第 7 図に示したように 3 階 6 区画のディスプレイボックス等々、多様な設計仕様に即座に応じることができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は、本考案に係るボードコネクタの一実施例を示す正面側から見た斜視図、第2図は、同じく背面側から見た斜視図、第3図は背面図、第4図は側面図、第5図(A)から(D)までは、本案ボードコネクタの使用態様を示す斜視説明図、第6図及び第7図は、本案ボードコネクタを使用して構築されたディスプレイボックスの態様例である。

- 1 ～ 正面板部
- 2 ～ 背面板部
- 3 ～ 連結部
- 4 ～ 背板挟持部
- 5 ～ 突 条
- 6 ～ 背 板
- 7 ～ L字状壁部
- 8 ～ 側板挟持部
- 9 ～ 上下板挟持部
- 10 ～ 突 条
- 11 ～ ストツパ部
- 12 ～ 側 板

(7)

特許
公報

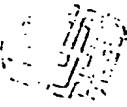
13 ～ 上下板

実用新案登録出願人

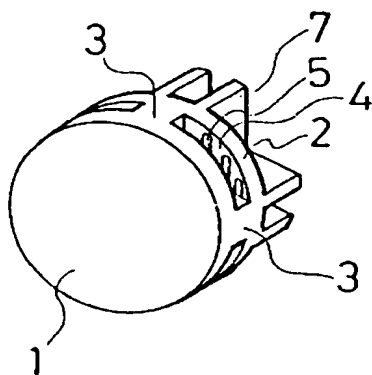
バイオシステム株式会社

代 理 人

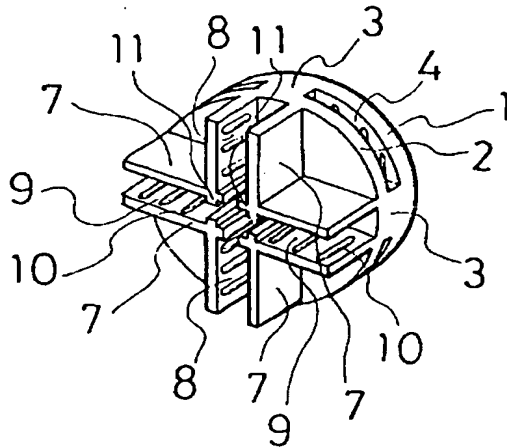
弁理士 井 上 重 三



第 1 図



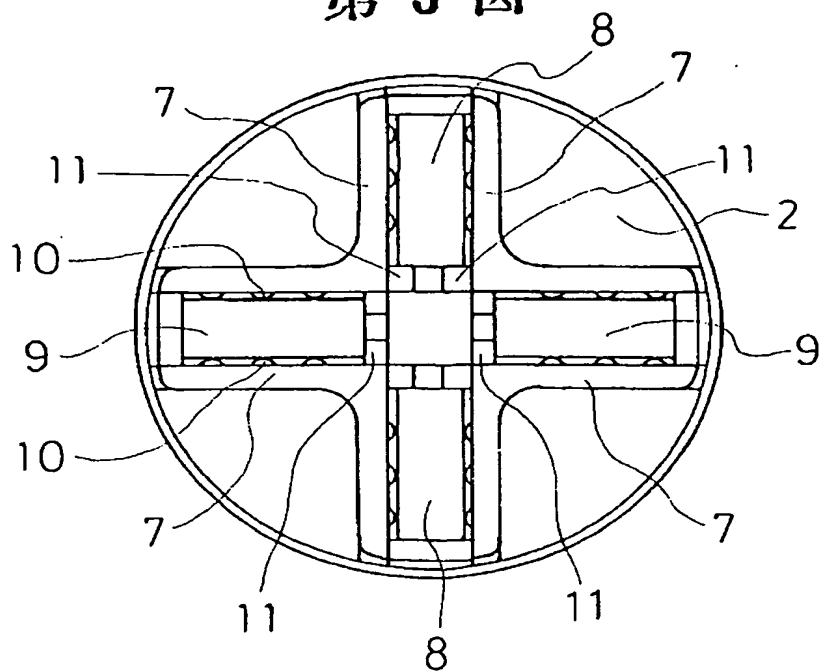
第 2 図



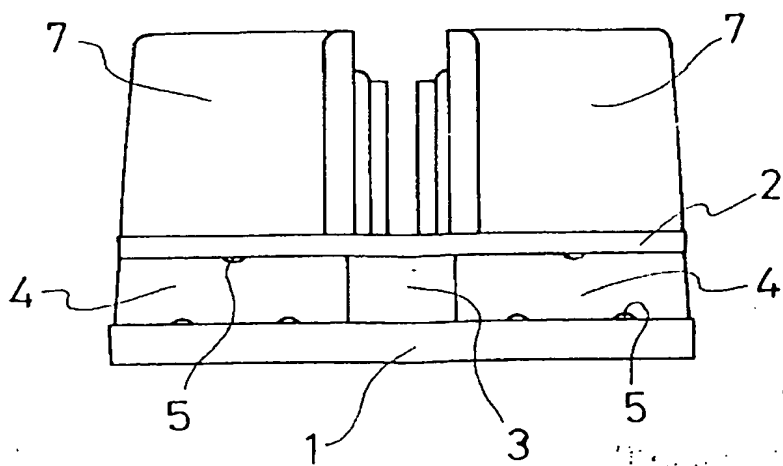
73

代理人 井上電三

第 3 図

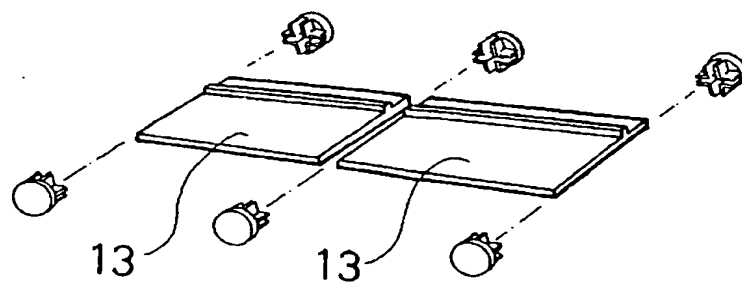


第 4 図

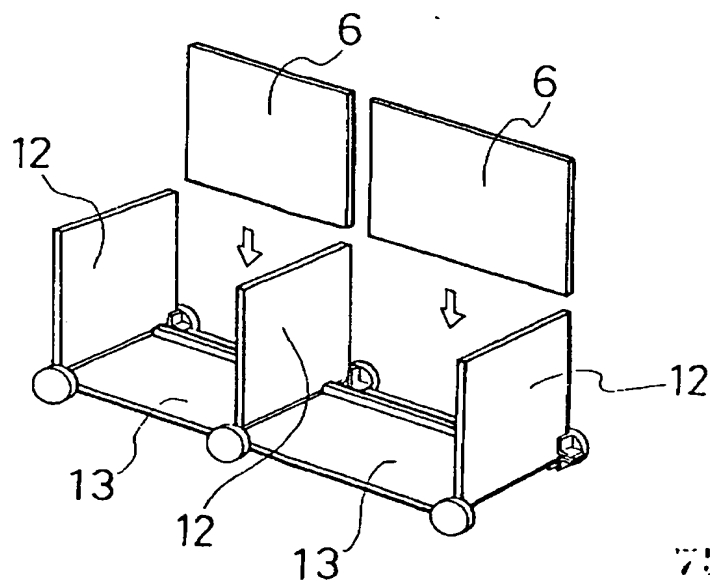


代理人 井上重三

第 5 図 (A)



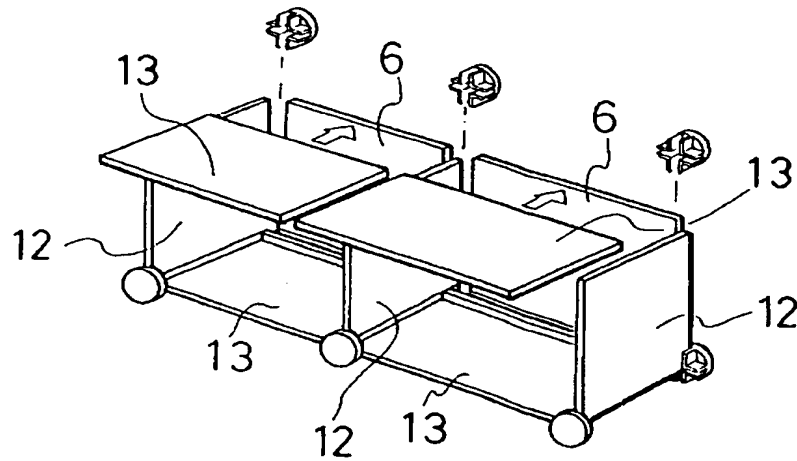
第 5 図 (B)



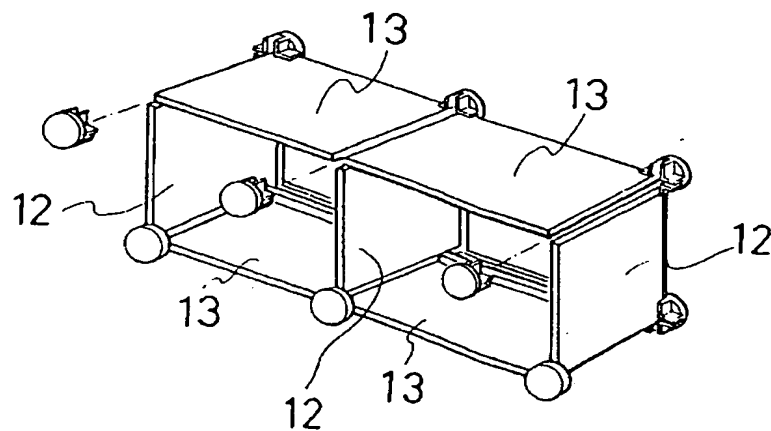
75
実開 60 46 207

代理人 井上重三

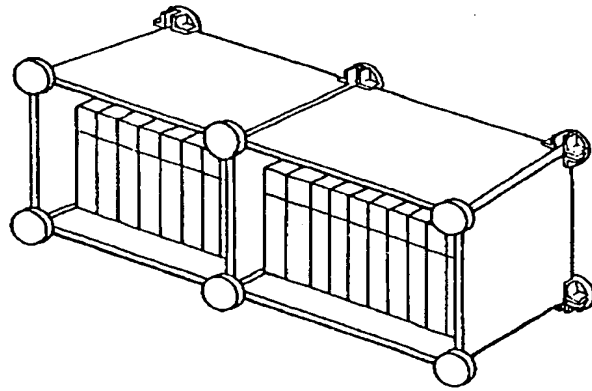
第 5 図 (C)



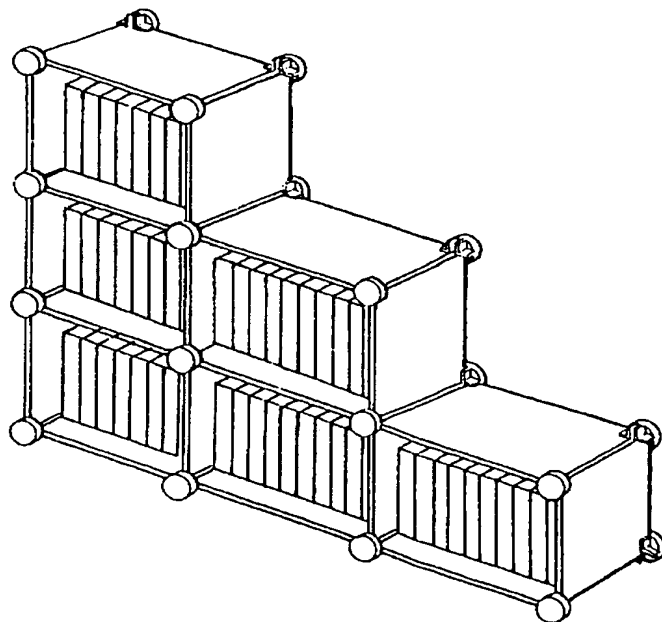
第 5 図 (D)



第 6 圖



第 7 圖



77

支那の建築

代理人 井上重三

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.